

**PRINCE TOGGLE**

**REALISATION**

# **GESTION DU PARC INFORMATIQUE ET MISE EN PLACE D'UN HELPDESK**

**OCS**  
inventory  
**Glpi**

# SOMMAIRE

- Introduction et objectifs
- Topologie et prérequis
- Configuration réseau (interface unique)
- Intégration au domaine *stadiumcompany.local*
- Installation de la pile LAMP
- Installation d'OCS Inventory NG
- Sécurisation d'OCS
- Installation de GLPI
- Synchronisation OCS ↔ GLPI
- Connexion LDAP (Active Directory)
- Inventaire des machines (agents OCS)
- Scénario de test : Gestion d'incident
- Vérifications finales
- Conclusion

# 1. INTRODUCTION ET OBJECTIFS

## 1.1 Contexte

L'infrastructure informatique de **StadiumCompany** repose sur un ensemble de postes Windows, Linux, serveurs et équipements réseau répartis sur plusieurs VLANs. La gestion manuelle de l'inventaire, des logiciels installés et des incidents n'est plus adaptée aux besoins de l'entreprise.

Pour répondre à ces enjeux, la solution retenue consiste à déployer sur un **serveur Debian unique** :

- **OCS Inventory NG** pour l'inventaire matériel et logiciel automatisé
- **GLPI** pour la gestion des incidents, des demandes et du parc informatique
- Une **authentification centralisée** via Active Directory
- Une **synchronisation automatique** des données OCS vers GLPI
- Une **intégration complète au domaine** *stadiumcompany.local*

L'ensemble est installé sur une seule interface réseau, dans le **VLAN 10 Administration**, afin de simplifier l'architecture et garantir une intégration cohérente dans l'infrastructure existante.

## 1.2 Objectifs

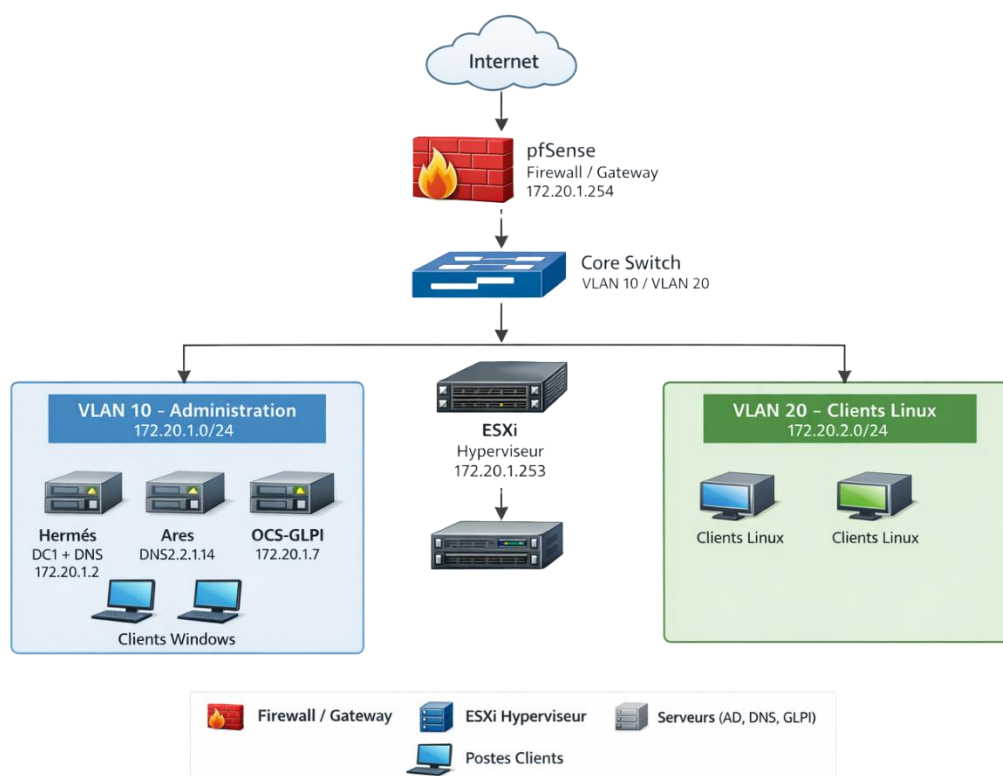
#	Objectif	Solution retenue
1	Inventaire automatisé du parc	OCS Inventory NG
2	Gestion des incidents et du service desk	GLPI 11.0.1
3	Fusion des inventaires	Plugin OCSNG
4	Authentification centralisée	LDAP / Active Directory
5	Intégration au domaine	Membre de <i>stadiumcompany.local</i>
6	Interface réseau unique	172.20.1.7/24

## 1.3 Services rendus

- ✓ Inventaire matériel et logiciel automatique
- ✓ Gestion complète des tickets (helpdesk)
- ✓ Base de connaissances intégrée
- ✓ Gestion des licences, contrats et équipements
- ✓ Authentification via les comptes Active Directory
- ✓ Synchronisation OCS → GLPI
- ✓ Intégration totale au domaine StadiumCompany

## 2. TOPOLOGIE ET PRÉREQUIS

### 2.1 Positionnement dans l'infrastructure



## 2.2 Rôles des services

Service	Rôle	Port
Apache2	Interface Web OCS & GLPI	80 / 443
MariaDB	Base de données OCS + GLPI	3306
OCS Inventory	Collecte d'inventaire	80
GLPI	Helpdesk + Gestion de parc	80
Plugin OCSNG	Synchronisation OCS → GLPI	-
LDAP	Authentification Active Directory	389
SSSD	Intégration domaine	-

## 2.3 Prérequis techniques

Élément	Valeur
Système d'exploitation	Debian 12 ou 13
Hostname	ocs-glpi
Domaine	stadiumcompany.local
FQDN	ocs-glpi.stadiumcompany.local
Interface réseau	ens33 (unique)
Adresse IP	172.20.1.7/24
Passerelle	172.20.1.254
DNS primaire	172.20.1.2 (Hermès)
DNS secondaire	172.20.1.14 (Ares)
Compte admin AD	STADIUMCOMPANY\Administrateur
Client test	Windows 10/11 – 172.20.1.100/24

## 2.4 Prérequis réseau

- ✓ Hermès (DC1 + DNS) opérationnel – 172.20.1.2
- ✓ Ares (DNS2) opérationnel – 172.20.1.14
- ✓ pfSense opérationnel – 172.20.1.254
- ✓ DHCP KRATOS1/KRATOS2 fonctionnels (optionnel)

# 3. CONFIGURATION RÉSEAU (INTERFACE UNIQUE)

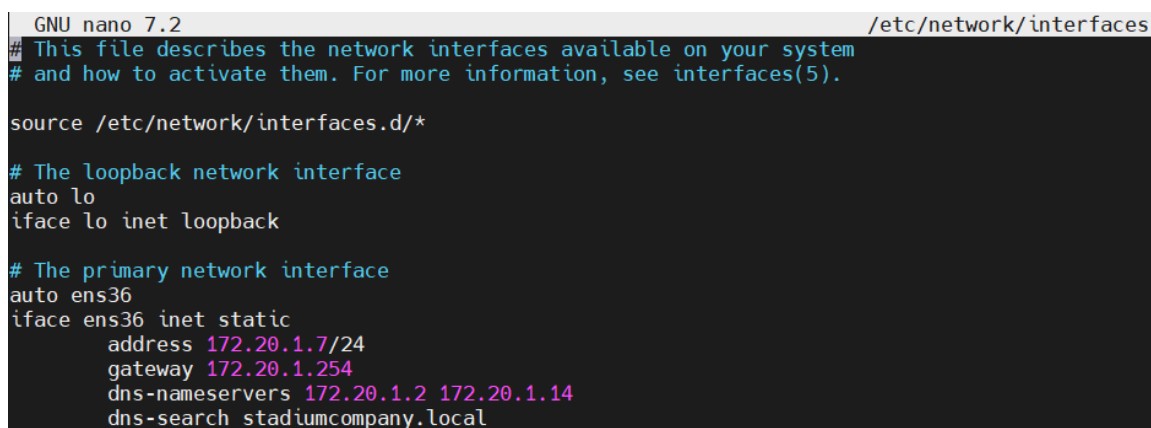
## 3.1 Configuration de l'interface réseau

Le serveur OCS-GLPI utilise **une seule interface réseau (ens33)** dans le **VLAN 10 Administration**.

La configuration se fait dans le fichier `/etc/network/interfaces` :

```
# Interface loopback
auto lo
iface lo inet loopback

# Interface unique - VLAN 10 Administration
auto ens36
iface ens36 inet static
    address 172.20.1.7/24
    gateway 172.20.1.254
    dns-nameservers 172.20.1.2 172.20.1.14
    dns-search stadiumcompany.local
```



```
GNU nano 7.2 /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto ens36
iface ens36 inet static
    address 172.20.1.7/24
    gateway 172.20.1.254
    dns-nameservers 172.20.1.2 172.20.1.14
    dns-search stadiumcompany.local
```

## 3.2 Application de la configuration

```
systemctl restart networking
# ou
reboot
```

## 3.3 Vérification réseau

### Vérifier l'adresse IP

```
ip a show ens33
# inet 172.20.1.7/24 ✓
```

### Vérifier la route par défaut

```
ip route show
# default via 172.20.1.254 dev ens33 ✓
```

### Tester la connectivité

```
ping -c 4 172.20.1.2      # Hermès
ping -c 4 172.20.1.14    # Ares
ping -c 4 172.20.1.254   # pfSense
```

```
root@debian:~# ping -c 4 172.20.1.2
PING 172.20.1.2 (172.20.1.2) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.20.1.2: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.470 ms
64 bytes from 172.20.1.2: icmp_seq=2 ttl=128 time=1.14 ms
64 bytes from 172.20.1.2: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.774 ms
^C
--- 172.20.1.2 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2026ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.470/0.793/1.135/0.271 ms
root@debian:~# ping -c 4 172.20.1.14
PING 172.20.1.14 (172.20.1.14) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.20.1.14: icmp_seq=1 ttl=128 time=1.32 ms
64 bytes from 172.20.1.14: icmp_seq=2 ttl=128 time=1.33 ms
64 bytes from 172.20.1.14: icmp_seq=3 ttl=128 time=1.92 ms
64 bytes from 172.20.1.14: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.752 ms

--- 172.20.1.14 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3005ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.752/1.330/1.922/0.413 ms
root@debian:~# ping -c 4 172.20.1.254
PING 172.20.1.254 (172.20.1.254) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.20.1.254: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.902 ms
64 bytes from 172.20.1.254: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.15 ms
64 bytes from 172.20.1.254: icmp_seq=3 ttl=64 time=2.14 ms
64 bytes from 172.20.1.254: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.896 ms

--- 172.20.1.254 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3004ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.896/1.272/2.141/0.511 ms
root@debian:~# █
```

## 3.4 Configuration du hostname

Définition du FQDN :

```
hostnamectl set-hostname ocs-glpi.stadiumcompany.local
```

Vérification :

```
hostnamectl
hostname -f
# ocs-glpi.stadiumcompany.local  ✓
```

## 3.5 Configuration du fichier /etc/hosts

Édition du fichier :

```
nano /etc/hosts
```

Ajouter les entrées suivantes :

```
127.0.0.1      localhost
172.20.1.7    ocs-glpi.stadiumcompany.local ocs-glpi
172.20.1.2    hermes.stadiumcompany.local hermes
172.20.1.14   ares.stadiumcompany.local ares
172.20.1.254  pfsense.stadiumcompany.local pfsense
```

```
GNU nano 7.2 /etc/hosts *
127.0.0.1 localhost
172.20.1.7 ocs-glpi.stadiumcompany.local ocs-glpi
172.20.1.2 hermes.stadiumcompany.local hermes
172.20.1.14 ares.stadiumcompany.local ares
172.20.1.254 pfsense.stadiumcompany.local pfsense
```

```
# Lignes IPv6 par défaut
::1      localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1  ip6-allnodes
ff02::2  ip6-allrouters
```

Tests immédiats :

```
ping ocs-glpi.stadiumcompany.local
ping hermes.stadiumcompany.local
```

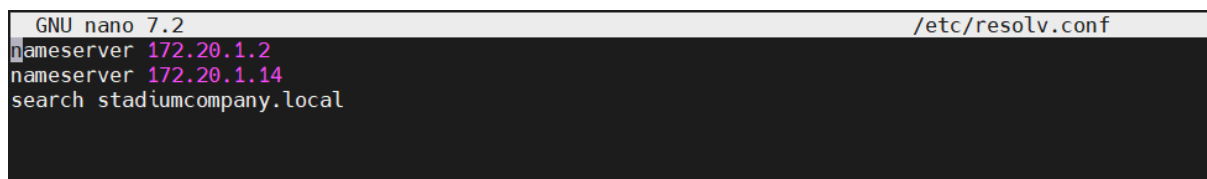
## 3.6 Configuration DNS forcée

Édition du fichier resolv.conf :

```
nano /etc/resolv.conf
```

Remplacer tout le contenu par :

```
nameserver 172.20.1.2
nameserver 172.20.1.14
search stadiumcompany.local
```



```
GNU nano 7.2 /etc/resolv.conf
nameserver 172.20.1.2
nameserver 172.20.1.14
search stadiumcompany.local
```

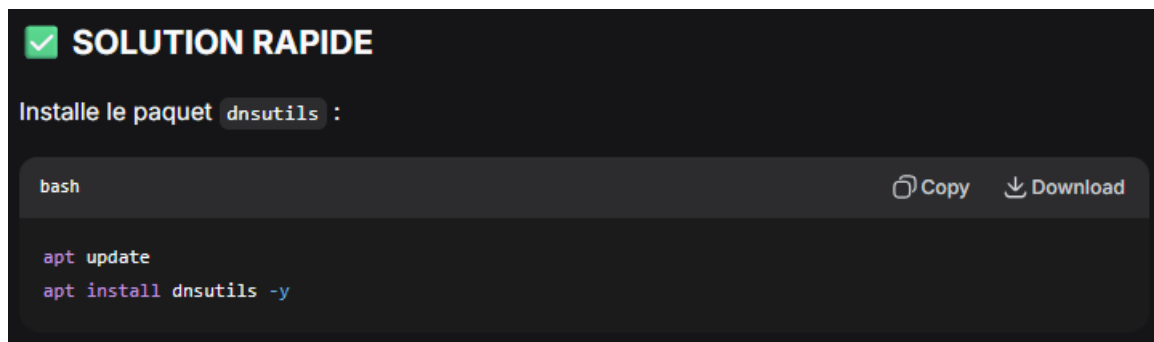
Verrouillage du fichier (empêche les modifications automatiques) :

```
chattr +i /etc/resolv.conf
```

Vérification :

```
cat /etc/resolv.conf
nslookup stadiumcompany.local
nslookup hermes.stadiumcompany.local
```

nslookup ne marche pas correction



```
bash
apt update
apt install dnsutils -y
```

**✓ SOLUTION RAPIDE**

Installe le paquet `dnsutils` :

Copy Download

✓ Configuration réseau terminée

## 4. INTÉGRATION AU DOMAINE STADIUMCOMPANY.LOCAL (Méthode WINBIND - Recommandée)

La méthode **WINBIND** est la plus fiable pour Debian 12/13. Elle offre une intégration Active Directory **stable, simple et 100% fonctionnelle**, contrairement à SSSD qui peut poser des problèmes de compatibilité.

### 4.1 Installation des paquets nécessaires

```
apt update
apt install -y winbind libnss-winbind libpam-winbind samba krb5-user
```

Configuration demandée pendant l'installation :

Paramètre	Valeur
Default Kerberos realm	STADIUMCOMPANY.LOCAL
Kerberos servers	hermes.stadiumcompany.local
Administrative server	hermes.stadiumcompany.local

### 4.2 Configuration de Kerberos

```
nano /etc/krb5.conf
```

Contenu recommandé :

```
[libdefaults]
    default_realm = STADIUMCOMPANY.LOCAL
    dns_lookup_realm = true
    dns_lookup_kdc = true
    ticket_lifetime = 24h
    renew_lifetime = 7d
    forwardable = true

[realms]
    STADIUMCOMPANY.LOCAL = {
        kdc = hermes.stadiumcompany.local
        admin_server = hermes.stadiumcompany.local
    }

[domain_realm]
    .stadiumcompany.local = STADIUMCOMPANY.LOCAL
```

```
stadiumcompany.local = STADIUMCOMPANY.LOCAL
```

## 4.3 Configuration de Samba / Winbind

```
nano /etc/samba/smb.conf
```

Contenu recommandé :

```
[global]
workgroup = STADIUMCOMPANY
realm = STADIUMCOMPANY.LOCAL
security = ads

idmap config * : backend = tdb
idmap config * : range = 10000-20000
idmap config STADIUMCOMPANY : backend = rid
idmap config STADIUMCOMPANY : range = 500-9999

winbind use default domain = yes
winbind offline logon = false
winbind enum users = yes
winbind enum groups = yes

template shell = /bin/bash
template homedir = /home/%U

client signing = yes
client use spnego = yes
kerberos method = secrets and keytab
```

## 4.4 Configuration de NSSwitch

```
nano /etc/nsswitch.conf
```

Modifier les lignes suivantes :

```
passwd:          files systemd winbind
group:           files systemd winbind
shadow:         files
```

## 4.5 Jonction au domaine

Étape 1 — Obtenir un ticket Kerberos

```
kinit Administrateur@STADIUMCOMPANY.LOCAL
```

Étape 2 — Joindre le domaine (méthode recommandée)

```
adcli join --domain=stadiumcompany.local --login-user=Administrateur
```

Résultat attendu :

```
Successfully joined domain
```

### Étape 3 — Méthode alternative (net ads)

```
net ads join -U Administrateur
```

Résultat attendu :

```
Joined 'OCSGLPI' to dns domain 'stadiumcompany.local'
```

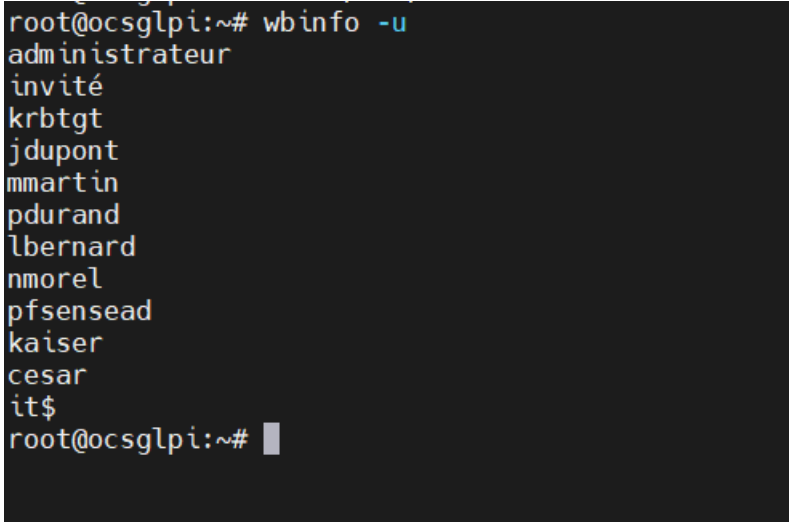
## 4.6 Redémarrage des services

```
systemctl restart winbind smbda nmbd  
systemctl enable winbind smbda nmbd
```

## 4.7 Vérification de l'intégration

Liste des utilisateurs AD :

```
wbinfo -u
```



```
root@ocsglpi:~# wbinfo -u  
administrateur  
invité  
krbtgt  
jdupont  
mmartin  
pdurand  
lbernard  
nmorel  
pfsensead  
kaiser  
cesar  
it$  
root@ocsglpi:~# █
```

## Liste des groupes AD :

```
wbinfo -g
```

```

root@ocsglpi:~# wbinfo -g
ordinateurs du domaine
contrôleurs de domaine
administrateurs du schéma
administrateurs de l'entreprise
éditeurs de certificats
admins du domaine
utilisateurs du domaine
invités du domaine
propriétaires créateurs de la stratégie de groupe
serveurs ras et ias
groupe de réplication dont le mot de passe rodc est autorisé
groupe de réplication dont le mot de passe rodc est refusé
contrôleurs de domaine en lecture seule
contrôleurs de domaine d'entreprise en lecture seule
contrôleurs de domaine clonables
protected users
administrateurs clés
administrateurs clés entreprise
dnsadmins
dnsupdateproxy
administration
equipe
fournisseur
restaurant
vip-presse
pfsense
root@ocsglpi:~# █

```

## Vérifier la présence d'un utilisateur AD :

```
getent passwd Administrateur
```

## Vérifier l'identité :

```
id Administrateur
```

## 4.8 Activation du module mkhomedir

```
pam-auth-update --enable mkhomedir
```

Si la commande n'existe pas :

```
apt install -y libpam-modules
```

```
pam-auth-update --enable mkhomedir
```

## 4.9 Test final de connexion AD

```
su - Administrateur
```

Résultat attendu :

```
Création du répertoire « /home/administrateur ».
```

✓ Le compte AD fonctionne et le home directory est créé automatiquement.

## 4.10 Vérifications complémentaires

Vérifier le FQDN :

```
hostname -f
```

Résultat attendu :

```
ocsglpi.stadiumcompany.local
```

Vérifier le fichier keytab :

```
klist -k /etc/krb5.keytab
```

Vérifier la résolution DNS :

```
nslookup stadiumcompany.local  
nslookup hermes.stadiumcompany.local
```

```

user@ocsglpi:~$ hostname -f
ocsglpi.stadiumcompany.local
user@ocsglpi:~$ klist -k /etc/krb5.keytab
Keytab name: FILE:/etc/krb5.keytab
klist: Permission non accordée while starting keytab scan
user@ocsglpi:~$ su -
Mot de passe :
root@ocsglpi:~# klist -k /etc/krb5.keytab
Keytab name: FILE:/etc/krb5.keytab
KVNO Principal
-----
 3 restrictedkrbhost/ocsglpi.stadiumcompany.local@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 restrictedkrbhost/OCSGLPI@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 restrictedkrbhost/ocsglpi.stadiumcompany.local@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 restrictedkrbhost/OCSGLPI@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 restrictedkrbhost/ocsglpi.stadiumcompany.local@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 restrictedkrbhost/OCSGLPI@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 host/ocsglpi.stadiumcompany.local@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 host/OCSGLPI@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 host/ocsglpi.stadiumcompany.local@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 host/OCSGLPI@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 host/ocsglpi.stadiumcompany.local@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 host/OCSGLPI@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 OCSGLPI$@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 OCSGLPI$@STADIUMCOMPANY.LOCAL
 3 OCSGLPI$@STADIUMCOMPANY.LOCAL
root@ocsglpi:~# nslookup stadiumcompany.local
nslookup hermes.stadiumcompany.local
Server:          172.20.1.2
Address:         172.20.1.2#53

Name:   stadiumcompany.local
Address: 172.20.1.2
Name:   stadiumcompany.local
Address: 172.20.1.3

Server:          172.20.1.2
Address:         172.20.1.2#53

Name:   hermes.stadiumcompany.local
Address: 172.20.1.2

```

## RÉCAPITULATIF – COMMANDES ESSENTIELLES

```

apt install -y winbind libnss-winbind libpam-winbind samba krb5-user
nano /etc/krb5.conf
nano /etc/samba/smb.conf
nano /etc/nsswitch.conf

```

```

kinit Administrateur@STADIUMCOMPANY.LOCAL
adcli join --domain=stadiumcompany.local --login-user=Administrateur
net ads join -U Administrateur

```

```

systemctl restart winbind smbd nmbd
systemctl enable winbind smbd nmbd

```

```

wbinfo -u
wbinfo -g
getent passwd Administrateur
id Administrateur

```

```

pam-auth-update --enable mkhomedir

```

su - Administrateur

## Pourquoi WINBIND est la meilleure méthode ?

Critère	SSSD	WINBIND	Verdict
Simplicité	✗ Complexe	✓ Simple	WINBIND
Compatibilité Debian 12	✗ Problèmes fréquents	✓ 100% fonctionnel	WINBIND
Dépendances	15+ paquets	4 paquets	WINBIND
Débogage	Difficile	Facile	WINBIND
Jointure domaine	Instable	Fiable	WINBIND

☞ WINBIND est la méthode la plus stable, la plus simple et la plus fiable pour Debian 12/13.

## 5. INSTALLATION DE LA PILE LAMP

La pile LAMP (Linux – Apache – MariaDB – PHP) constitue la base nécessaire au fonctionnement d'OCS Inventory NG et de GLPI.

### 5.1 Mise à jour du système

```
apt update && apt upgrade -y
```

### 5.2 Installation d'Apache2, MariaDB et PHP

```
apt install -y apache2 mariadb-server php
```

### 5.3 Installation des modules Perl

OCS Inventory NG repose sur plusieurs modules Perl indispensables :

```
apt install -y libapache2-mod-perl2 libxml-simple-perl libnet-ip-perl \
libsoap-lite-perl libapache2-mod-perl2-dev make
```

## 5.4 Installation des modules PHP

GLPI nécessite un ensemble de modules PHP pour fonctionner correctement :

```
apt install -y php-mysql php-gd php-mbstring php-soap php-xml php-curl \
    php-apcu php-cas php-intl php-bcmath php-fpm php-json \
    php-ldap php-zip php-bz2 php-dom php-simplexml \
    wget unzip bzip2
```

## 5.5 Activation des modules Apache

```
a2enmod rewrite proxy_fcgi setenvif
systemctl restart apache2
```

```
root@ocsglpi:~# a2enmod rewrite proxy_fcgi setenvif
systemctl restart apache2
Enabling module rewrite.
Considering dependency proxy for proxy_fcgi:
Enabling module proxy.
Enabling module proxy_fcgi.
Module setenvif already enabled
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
root@ocsglpi:~# █
```

## 5.6 Sécurisation de MariaDB

```
mysql_secure_installation
```

Réponses recommandées :

- Mot de passe root : **root** (à adapter)
- Supprimer utilisateurs anonymes : **Oui**

```
Remove anonymous users? [Y/n] y█
```

- Interdire connexion root distante : **Oui**

```
Disallow root login remotely? [Y/n] y█
```

- Supprimer base test : **Oui**

```
Remove test database and access to it? [Y/n] y█
```

- Recharger privilèges : **Oui**

```
Reload privilege tables now? [Y/n] y
```

✓ La pile LAMP est installée et sécurisée.

## 6. INSTALLATION D'OCS INVENTORY NG

### 6.1 Téléchargement et décompression

```
cd /root
wget https://github.com/OCSInventory-NG/OCSInventory-ocsreports/releases/download/2.12.3/OCSNG_UNIX_SERVER-2.12.3.tar.gz
tar xvzf OCSNG_UNIX_SERVER-2.12.3.tar.gz
cd OCSNG_UNIX_SERVER-2.12.3
```

### 6.2 Installation des modules Perl complémentaires

```
perl -MCPAN -e "install XML::Entities"
cpan Apache2::SOAP
cpan SOAP::Lite
cpan Mojolicious::Lite
cpan Switch
```

## 6.3 Lancement du script d'installation

`./setup.sh`

### Réponses attendues au script OCS

Question	Réponse
Do you wish to continue ?	Entrée
MySQL 4.1+ not compliant ?	y
Database server host ?	localhost
Database server port ?	3306
Apache daemon binary ?	/usr/sbin/apache2ctl
Apache config file ?	/etc/apache2/apache2.conf
Apache user ?	www-data
Apache group ?	www-data
Apache Include config dir ?	/etc/apache2/conf-enabled
PERL interpreter ?	/usr/bin/perl
Setup Communication server ?	y
Communication server log dir ?	Entrée

Plugins config files ?	Entrée
Plugins Perl modules ?	Entrée
Setup Rest API server ?	y
Install perl modules from packages ?	y
Setup Rest API on this computer ?	y
Missing perl modules ?	y
API code storage ?	Entrée
Rename Apache conf file ?	y
Setup Administration Server ?	y
Questions suivantes	Entrée × 4

Fin du script :

Enjoy OCS Inventory NG :-)

```
+-----+
|      OK, Administration server installation finished ;-)      |
| Please, review /etc/apache2/conf-enabled/ocsinventory-reports.conf |
|   to ensure all is good and restart Apache daemon.           |
| Then, point your browser to http://server//ocsreports |
|   to configure database server and create/update schema.     |
+-----+

Setup has created a log file /root/OCSNG_UNIX_SERVER-2.12.3/ocs_server_setup.log. Please, save this file.
If you encounter error while running OCS Inventory NG Management server,
we can ask you to show us its content !

DON'T FORGET TO RESTART APACHE DAEMON !

Enjoy OCS Inventory NG ;-)
```

Redémarrage Apache :

```
service apache2 restart
```

## 6.4 Création de la base de données OCS

```
mysql -u root -p
```

*aucun mot de pass*

Dans MariaDB :

```
CREATE DATABASE ocsweb;  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'ocs'@'localhost' IDENTIFIED BY 'ocs';  
FLUSH PRIVILEGES;  
EXIT;
```

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE ocsweb;  
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)  
  
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'ocs'@'localhost' I  
Query OK, 0 rows affected (0,003 sec)  
  
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;  
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)  
  
MariaDB [(none)]> EXIT;  
Bye
```

Redémarrage des services :

```
service mariadb restart  
service apache2 restart
```

## 6.5 Finalisation via interface Web

Accès :

<http://172.20.1.7/ocsreports>

Formulaire :

Champ	Valeur
MySQL login	ocs
MySQL password	ocs
Name of Database	ocsweb
MySQL HostName	localhost

## OCS-NG Inventory Installation

WARNING: You will not be able to build any deployment package with size greater than 2MB  
You must raise both `post_max_size` and `upload_max_filesize` in your vhost configuration to increase this limit.

WARNING: If you change default database name (ocswb) or user (ocs), don't forget to update the file 'z-ocsinventory-server.conf' in your Apache configuration directory

Var lib dir should be writable : /var/lib/ocsinventory-reports

MySQL login:	<input type="text" value="ocs"/>
MySQL password:	<input type="password" value="..."/>
Name of Database:	<input type="text" value="ocswb"/>
MySQL HostName:	<input type="text" value="localhost"/>
MySQL Port :	<input type="text" value="3306"/>

Boutons successifs :

1. **Send**
2. **Click here to enter OCS-NG GUI**
3. **Perform to update**
4. **Click here to enter OCS-NG GUI**

Identifiants par défaut :

- Login : **admin**
- Mot de passe : **admin**



LANGUAGE
<input type="text" value="English"/>
User :
<input type="text" value="admin"/>
Password :
<input type="password" value="....."/>
<input type="button" value="Send"/>

✓ OCS Inventory NG est maintenant installé.

# 7. SÉCURISATION D'OCS

## 7.1 Suppression du fichier install.php

```
mv /usr/share/ocsinventory-reports/ocsreports/install.php \  
  /usr/share/ocsinventory-reports/ocsreports/install.bak
```

## 7.2 Changement du mot de passe MySQL du compte OCS

```
mysql -u root -p
```

Dans MariaDB :

```
ALTER USER 'ocs'@'localhost' IDENTIFIED BY 'root';  
FLUSH PRIVILEGES;  
EXIT;
```

```
MariaDB [(none)]> ALTER USER 'ocs'@'localhost' IDENTIFIED BY 'root';  
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)  
  
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;  
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)  
  
MariaDB [(none)]> EXIT;  
Bye  
root@ocsglpi:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.12.3#
```

## 7.3 Mise à jour des fichiers de configuration

**Fichier 1** : dbconfig.inc.php

```
nano /usr/share/ocsinventory-reports/ocsreports/dbconfig.inc.php
```

Modifier la ligne contenant :

```
"ocs" → "root"
```

**Fichier 2** : z-ocsinventory-server.conf

```
nano /etc/apache2/conf-enabled/z-ocsinventory-server.conf
```

Modifier la ligne :

```
"ocs" → "root"
```

```
GNU nano 7.2 /usr/share/ocsinventory-reports/ocsrepor
<?php
define("DB_NAME", "ocsweb");
define("SERVER_READ", "localhost");
define("SERVER_WRITE", "localhost");
define("SERVER_PORT", "3306");
define("COMPTE_BASE", "ocs");
define("PSWD_BASE", "root");
define("ENABLE_SSL", "");
define("SSL_MODE", "");
define("SSL_KEY", "");
define("SSL_CERT", "");
define("CA_CERT", "");
?>
```

## 7.4 Redémarrage Apache

```
service apache2 restart
```

## 7.5 Changement du mot de passe administrateur OCS

Interface OCS → **Mon compte** → Modifier le mot de passe → Déconnexion / reconnexion.

Login :	<input type="text" value="admin"/>
Type :	<input type="text" value="Super administrators"/>
Group :	<input type="text"/>
First name :	<input type="text" value="admin"/>
Last name :	<input type="text" value="admin"/>
E-mail :	<input type="text"/>
Comments :	<input type="text" value="Default administrator account"/>
Password :	<input type="password" value="...."/>

✓ OCS est maintenant sécurisé et ne présente plus d'alertes.

## 8. INSTALLATION DE GLPI

### 8.1 Création de la base de données GLPI

```
mysql -u root -p
```

Dans MariaDB :

```
CREATE DATABASE dbglpi;  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'glpiuser'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'glpipasswd';  
FLUSH PRIVILEGES;  
EXIT;
```

```

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE dbglpi;
Query OK, 1 row affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'glpiuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'glpipasswd';
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> EXIT;
Bye
root@ocsglpi:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.12.3#

```

## 8.2 Téléchargement et déploiement de GLPI

```

cd /var/www/html
wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/11.0.1/glpi-11.0.1.tgz
tar xvzf glpi-11.0.1.tgz
chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi

```

## 8.3 Configuration du VirtualHost GLPI

```
nano /etc/apache2/sites-available/glpi.conf
```

Contenu du fichier :

```

<VirtualHost *:80>
    ServerName ocs-glpi.stadiumcompany.local
    ServerAlias 172.20.1.7
    ServerAdmin webmaster@stadiumcompany.local

    DocumentRoot /var/www/html

    Alias /glpi /var/www/html/glpi/public

    <Directory /var/www/html/glpi/public>
        Options -Indexes +FollowSymLinks
        AllowOverride All
        Require all granted

        RewriteEngine On
        RewriteBase /glpi/
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
        RewriteRule ^ index.php [QSA,L]
    </Directory>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_access.log combined
</VirtualHost>

```

```
GNU nano 7.2 /etc/apache2/sites-available/glpi.conf *
<VirtualHost *:80>
  ServerName ocs-glpi.stadiumcompany.local
  ServerAlias 172.20.1.7
  ServerAdmin webmaster@stadiumcompany.local

  DocumentRoot /var/www/html

  Alias /glpi /var/www/html/glpi/public

  <Directory /var/www/html/glpi/public>
    Options -Indexes +FollowSymLinks
    AllowOverride All
    Require all granted

    RewriteEngine On
    RewriteBase /glpi/
    RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
    RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
    RewriteRule ^ index.php [QSA,L]
  </Directory>

  ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_error.log
  CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_access.log combined
</VirtualHost>
```

## 8.4 Activation du site GLPI

```
a2dissite 000-default.conf
a2ensite glpi.conf
systemctl restart apache2
```

## 8.5 Installation Web de GLPI

Accès :

<http://172.20.1.7/glpi/public>



### GLPI Installation

La base de données de GLPI doit être installée et configurée.

[Aller à la page d'installation](#)

Si vous voyez cette page alors que l'installation est terminée, cela signifie que la configuration de la base de données de GLPI est soit supprimée, soit corrompue.

Étapes :

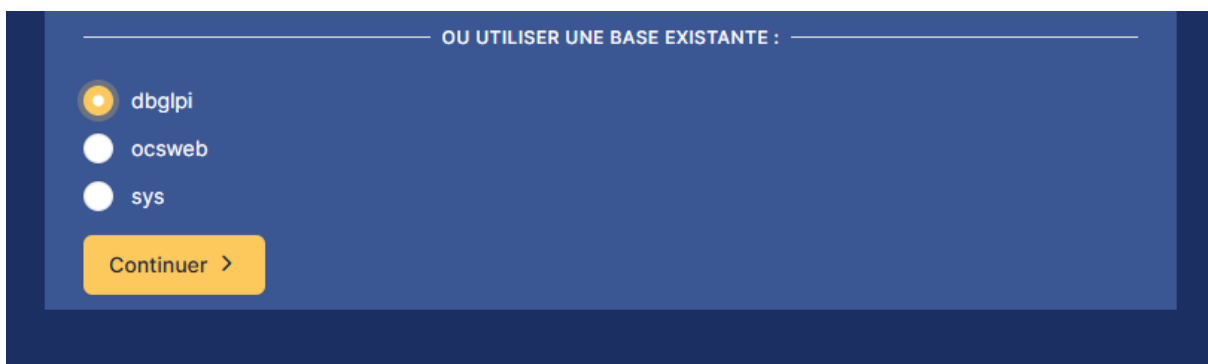
1. Choisir la langue : **Français**
2. Accepter la licence
3. Cliquer sur **Installer**
4. Cliquer sur **Continuer**

**Connexion à la base de données :**

Champ	Valeur
Serveur SQL	localhost
Utilisateur SQL	glpiuser
Mot de passe SQL	glpipasswd
Base de données	dbglpi



Puis cliquer sur **Suivant**, puis **Continuer**.



- Faire continuer – continuer -- UtiliserGLPI

**Identifiants par défaut :**

Login	Mot de passe
glpi	glpi
tech	tech
normal	normal
post-only	postonly



### Connexion à votre compte

Identifiant

glpi

Mot de passe

....

Source de connexion

Base interne GLPI

Se souvenir de moi

Se connecter

## 8.6 Sécurisation de GLPI

1. GLPI → Administration → Utilisateurs
2. Modifier chaque utilisateur par défaut
3. Changer les mots de passe
  1. Sélectionner l'utilisateur
  2. Glisser tout en bas

Mot de passe et jeton d'accès

Jeton d'API

Régénérer

Mot de passe

4. Enregistrer

IDENTIFIANT	NOM DE FAMILLE	E-MAILS
<input type="checkbox"/> GL glpi		
<input type="checkbox"/> PO post-only		
<input type="checkbox"/> TE tech		
<input type="checkbox"/> NO normal		
<input checked="" type="checkbox"/> S glpi-system	Support	

✓ GLPI est maintenant installé et sécurisé.

## 9. SYNCHRONISATION OCS ↔ GLPI

### 9.1 Installation du plugin OCS Inventory NG

```
cd /var/www/html/glpi/plugins
wget
https://github.com/pluginsGLPI/ocsinventoryng/releases/download/2.1.3/glpi-ocsinventoryng-2.1.3.tar.bz2
apt install bzip2 -y
tar xvjf glpi-ocsinventoryng-2.1.3.tar.bz2
chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi/plugins/ocsinventoryng
```

### 9.2 Activation du plugin dans GLPI

GLPI → Configuration → Plugins  
→ Installer → Activer OCS Inventory NG

NOM	DOSSIER	VERSION	LICENCE	STATUT	AUTEURS	SITE WEB	ACTIONS
<input type="checkbox"/> OCS Inventory NG	ocsinventoryng	2.1.3	GPLV2+	Non installé	Gilles Dubois, Remi Collet, Nelly Mahu-Lasson, David Durieux, Xavier Caillaud, Walid Nouh, Arthur Jaouen		

- L'activer passer du rouge au vert

NOM	DOSSIER	VERSION	LICENCE	STATUT	AUTEURS	SITE WEB	ACTIONS
<input checked="" type="checkbox"/> OCS Inventory NG	ocsinventoryng	2.1.3	GPLV2+	Activé	Gilles Dubois, Remi Collet, Nelly Mahu-Lasson, David Durieux, Xavier Caillaud, Walid Nouh, Arthur Jaouen		

## 9.3 Ajout du serveur OCS dans GLPI

GLPI → Outils → OCS Inventory NG → + Ajouter

→ Ajouter

Champ	Valeur
Nom	OCS NG Stadium
Hôte	localhost
Base de données	ocsweb
Utilisateur	ocs
Mot de passe	root

## 9.4 Activation de TRACE\_DELETED dans OCS

OCS → Configuration → Configuration générale → Onglet Server

- Paramètre : **TRACE\_DELETED**
- Valeur : **ON**

→ Enregistrer

## 9.5 Import des machines inventoriées

GLPI → Outils → OCS Inventory NG → Import de l'inventaire

- Importation de nouveaux ordinateurs
- Cliquer sur **Importer**

✓ Les machines inventoriées dans OCS apparaissent dans GLPI.

# 10. CONNEXION LDAP (ACTIVE DIRECTORY)

⚠ Le serveur est déjà intégré au domaine : seule la configuration GLPI est nécessaire.

## 10.1 Installation du module PHP LDAP

```
apt install php-ldap -y
systemctl restart apache2
```

## 10.2 Configuration de l'annuaire LDAP dans GLPI

GLPI → Configuration → Authentification → Annuaire LDAP → + Ajouter

Choisir : **Active Directory** (pré-remplissage)

Champ	Valeur
Nom	AD StadiumCompany
Activé	Oui
Serveur	172.20.1.2
Port	389
BaseDN	DC=stadiumcompany,DC=local
DN du compte	CN=Administrateur,CN=Users,DC=stadiumcompany,DC=local
Mot de passe	(mot de passe AD)
Serveur par défaut	Oui
Actif	Oui

→ Sauvegarder

→ Tester → *Test réussi*

## 10.3 Import des utilisateurs Active Directory

GLPI → Administration → Utilisateurs → Liaison annuaire LDAP

- Cliquer sur **Rechercher**
- Sélectionner les utilisateurs
- Actions → **Importer**
- Envoyer

**Message attendu :**

Élément ajouté – Opération réalisée avec succès

## 10.4 Test de connexion avec un utilisateur AD

Déconnexion de GLPI → Écran de connexion :

Champ	Valeur
Source de connexion	AD StadiumCompany
Login	user1
Mot de passe	(mot de passe AD)

→ **Se connecter**

✓ L'interface utilisateur GLPI s'affiche correctement.

# 11. INVENTAIRE DES MACHINES (AGENTS OCS)

## 11.1 Installation de l'agent OCS sur le serveur lui-même

Installation de l'agent :

```
apt install ocsinventory-agent -y
```

Configuration :

- Méthode : **http**
- URL du serveur : <http://172.20.1.7/ocsinventory>

Lancer un inventaire manuel :

```
ocsinventory-agent --debug
```

✓ Le serveur doit apparaître dans l'interface OCS.

## 1 1.2 Installation de l'agent OCS pour Windows

Téléchargement :

```
https://github.com/OCSInventory-NG/WindowsAgent/releases/download/2.11.0.1/OCS-Windows-Agent-2.11.0.1\_x64.zip
```

Installation :

1. Décompresser le fichier ZIP
2. Lancer : **OCS-Windows-Agent-2.11.0.1\_x64.exe**
3. Renseigner l'URL du serveur :

```
http://172.20.1.7/ocsinventory
```

4. Terminer l'installation

Déploiement silencieux (GPO) :

```
OCSPackage.exe /S /SERVER=http://172.20.1.7/ocsinventory
```

## 1 1.3 Installation de l'agent OCS pour Linux

```
apt install ocsinventory-agent -y  
ocsinventory-agent --server http://172.20.1.7/ocsinventory
```

✓ Les machines inventoriées apparaissent automatiquement dans OCS puis dans GLPI.

## 12. SCÉNARIO DE TEST : GESTION D'INCIDENT

### 12.1 Objectif

Valider le cycle complet de gestion d'un incident dans GLPI, avec authentification via Active Directory.

### 12.2 Acteurs

Acteur	Rôle	Compte
User1	Utilisateur final	user1@stadiumcompany.local
Admin GLPI	Administrateur	glpi
Tech	Technicien	tech (ou compte AD)

### 12.3 Déroulement du scénario

#### Étape 1 – Création du ticket par l'utilisateur

1. User1 se connecte à GLPI (source : AD StadiumCompany)
2. Menu : **Assistance** → **Créer un ticket**
3. Renseigner :

Champ	Valeur
Titre	Microsoft Teams ne démarre pas
Description	Erreur 0x80004005 au lancement de Teams
Catégorie	Logiciel
Urgence	Moyenne

→ Ajouter

#### Étape 2 – Affectation du ticket par l'administrateur

1. L'administrateur GLPI (glpi) se connecte
2. Menu : **Assistance** → **Tickets**
3. Ouvrir le ticket
4. Affectation → Technicien : **tech**
5. **Enregistrer**

### Étape 3 – Prise en charge par le technicien

1. Le technicien se connecte
2. Menu : **Assistance** → **Tickets**
3. Ouvrir le ticket
4. Cliquer sur **Prendre en charge**
5. Statut → **En cours (assigné)**

### Étape 4 – Réponse à l'utilisateur

1. Ajouter un suivi
2. Type : **Réponse**
3. Description :

Réinstallation de Teams effectuée. L'application fonctionne correctement.

4. **Enregistrer**

### Étape 5 – Clôture du ticket

1. Statut → **Résolu**
2. Solution : *Réinstallation de Microsoft Teams*
3. **Enregistrer**
4. Confirmer la clôture

✓ **Cycle de vie d'un incident validé avec authentification AD.**

# 13. VÉRIFICATIONS FINALES

## 13.1 Checklist de conformité

#	Vérification	Commande / Action	Statut
1	Configuration réseau	<code>ip a show ens33</code>	<input type="checkbox"/>
2	Passerelle	<code>ping 172.20.1.254</code>	<input type="checkbox"/>
3	DNS	<code>ping hermes.stadiumcompany.local</code>	<input type="checkbox"/>
4	resolv.conf verrouillé	<code>lsattr /etc/resolv.conf</code>	<input type="checkbox"/>
5	Intégration domaine	<code>realm list</code>	<input type="checkbox"/>
6	Authentification AD	<code>id Administrateur@stadiumcompany.local</code>	<input type="checkbox"/>
7	Apache	<code>systemctl status apache2</code>	<input type="checkbox"/>
8	MariaDB	<code>systemctl status mariadb</code>	<input type="checkbox"/>
9	SSSD	<code>systemctl status sssd</code>	<input type="checkbox"/>
10	OCS	<code>http://172.20.1.7/ocsreports</code>	<input type="checkbox"/>
11	GLPI	<code>http://172.20.1.7/glpi/public</code>	<input type="checkbox"/>
12	Plugin OCSNG	Synchronisation active	<input type="checkbox"/>
13	LDAP	Test réussi / Import utilisateurs	<input type="checkbox"/>
14	Agent OCS	Machines inventoriées	<input type="checkbox"/>
15	Ticket	Cycle complet testé	<input type="checkbox"/>

## 13.2 Commandes de vérification système

```
# Services critiques
systemctl status apache2 --no-pager
systemctl status mariadb --no-pager
systemctl status sssd --no-pager

# Appartenance au domaine
realm list
getent passwd Administrateur@stadiumcompany.local

# Ports ouverts
ss -tulpn | grep -E ":80|:443|:3306|:389"

# Espace disque
df -h

# Mémoire
```

free -h

## 13.3 Récapitulatif des accès

Service	URL	Login	Mot de passe
OCS Reports	http://172.20.1.7/ocsreports	admin	(changé)
GLPI Admin	http://172.20.1.7/glpi/public	glpi	(changé)
GLPI User	http://172.20.1.7/glpi/public	(AD)	(AD)
Base OCS	localhost	ocs	root
Base GLPI	localhost	glpiuser	glpipasswd
LDAP	172.20.1.2	Admin AD	(mdp AD)

# 14. CONCLUSION

## 14.1 Bilan de l'installation

#	Objectif	Réalisé	Solution
1	Serveur unique VLAN 10	✓	172.20.1.7/24
2	Configuration réseau	✓	Interface ens33
3	DNS & résolution	✓	/etc/hosts + resolv.conf verrouillé
4	Intégration domaine	✓	ocs-glpi.stadiumcompany.local
5	Pile LAMP	✓	Apache2, MariaDB, PHP
6	OCS Inventory NG	✓	Version 2.12.3
7	GLPI	✓	Version 11.0.1
8	Plugin OCSNG	✓	Synchronisation active
9	Authentification AD	✓	LDAP – 172.20.1.2
10	Agents OCS	✓	Linux + Windows
11	Gestion d'incidents	✓	Cycle complet validé
12	Documentation	✓	Guide E5 complet

## 14.2 Fiche d'identité du serveur

Propriété	Valeur
Nom	ocs-glpi.stadiumcompany.local
Adresse IP	172.20.1.7/24
Passerelle	172.20.1.254
DNS	172.20.1.2 / 172.20.1.14
OS	Debian 13
Rôles	OCS Inventory + GLPI
Intégration AD	Membre du domaine
Bases de données	ocsweb / dbglpi
Plug-ins	OCS Inventory NG
Authentification	LDAP / Active Directory

## 14.3 Synthèse

Vous disposez désormais d'une solution complète et professionnelle :

Composant	Fonction	Statut
OCS Inventory NG	Inventaire automatisé	✓ Opérationnel
GLPI	Helpdesk + Gestion de parc	✓ Opérationnel
Plugin OCSNG	Synchronisation OCS → GLPI	✓ Active
LDAP / AD	Authentification centralisée	✓ Configurée
Intégration domaine	Membre du domaine	✓ Réalisée
Interface réseau	VLAN 10 Administration	✓ 172.20.1.7